

Pflügers Archiv

European Journal of Physiology

LIBRARY USE ONLY

Vol. 342 1973

UNIVERSITY OF HAWAII LIBRARY

Editors

X. Aubert, Louvain · J. Th. F. Boeles, Amsterdam
H. Bornschein, Wien · P. Deetjen, Innsbruck
E. Gerlach, Aachen · E. Gutmann, Praha
H. Hensel, Marburg · K. Hierholzer, Berlin
A. Jost, Paris · K. Kramer, München
F. Kreuzer, Nijmegen · N. A. Lassen, Copenhagen
F. Morel, Paris · G. Moruzzi, Pisa
O. Pompeiano, Pisa · J. M. Posternak, Genève
G. Semenza, Zürich · R. Stämpfli, Homburg (Saar)
R. Thauer, Bad Nauheim-Gießen
W. Trautwein, Homburg (Saar)
E. Wetterer, Erlangen · W. G. Zijlstra, Groningen



Springer-Verlag Berlin · Heidelberg · New York

Pflügers Archiv · European Journal of Physiology

Founded in 1868 as „Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie des Menschen und der Tiere“ by *E. F. W. Pflüger*. Edited by *M. Verworn*, *E. Abderhalden*, *A. Bethe*, *R. Höber*, *A. v. Muralt*, *H. Rein* et al.

Published: Vol. 1—29 (1876) Bonn, Cohen und Sohn; Vol. 30—92 (1901) Bonn, E. Strauß; Vol. 93—170 (1917) Bonn, M. Hager; since Vol. 171 (1918) Berlin, Springer.

Since 1920 Pflügers Archiv has included: „Archiv für Physiologie“ (Archiv für Anatomie und Physiologie, Physiologische Abteilung). Founded and edited by Johannes Müller, E. du Bois-Reymond, W. v. Waldeyer-Hartz et al. 1877—1914. Leipzig, Veit und Co., since 1915, Berlin, Vereinigung Wissenschaftlicher Verleger, afterwards Walter de Gruyter.

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, auch in Mikroform, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,40 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproductions, also in microform, is transferred to the publisher.

The use of registered names, trademarks, etc. in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

Springer-Verlag / Berlin · Heidelberg · New York

Printers: Wiesbadener Graphische Betriebe GmbH, Wiesbaden

Printed in Germany — © by Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg 1973

Contents

147

Altmann, H., Bruggencate, G. ten, Sonnhof, U., Steinberg, R.: Action of γ -Aminobutyric Acid and Glycine on Red Nucleus Neurones	283
Bankir, L., Farman, N., Grünfeld, J.-P., Huet de la Tour, E., Funck-Brentano, J.-L.: Radioactive Microsphere Distribution and Single Glomerular Blood Flow in the Normal Rabbit Kidney	111
Baverel, G., s. Pellet, M., <i>et al.</i>	177
Benadé, A. J. S., Jansen, C. R., Rogers, G. G., Wyndham, C. H., Strydom, N. B.: The Significance of an Increased RQ after Sucrose Ingestion during Prolonged Aerobic Exercise	199
Benadé, A. J. S., Wyndham, C. H., Jansen, C. R., Rogers, G. G., de Bruin, E. J. P.: Plasma Insulin and Carbohydrate Metabolism after Sucrose Ingestion during Rest and Prolonged Aerobic Exercise	207
Binkhorst, R. A., van't Hof, M. A.: Force-Velocity Relationship and Contraction Time of the Rat Fast Plantaris Muscle due to Compensatory Hypertrophy	145
Booth, F. W., Kelso, J. R.: Effect of Hind-Limb Immobilization on Contractile and Histochemical Properties of Skeletal Muscle	231
Bruggencate, G. ten, s. Altmann, H., <i>et al.</i>	283
Cabanac, M., s. Duclaux, R., <i>et al.</i>	347
Calvi, M., s. Cremaschi, D., <i>et al.</i>	261
Carlowitz, B. v., s. Gekle, D.	73
Clough, D. P., Darling, K. F., Findlay, J. D., Thompson, G. E.: Cold Sensitivity in the Spinal Cord of Sheep	137
Cremaschi, D., Hénin, S., Calvi, M.: Importance of the Membrane Cholesterol in the Mechanism of Action of Posthypophyseal Hormones	261
Darling, K. F., s. Clough, D. P., <i>et al.</i>	137
de Bruin, E. J. P.; s. Benadé, A. J. S., <i>et al.</i>	207
Duclaux, R., Fantino, M., Cabanac, M.: Comportement thermoregulateur chez <i>Rana esculenta</i> . Influence du réchauffement	347
Faelli, A., s. Torelli, G., <i>et al.</i>	219
Fantino, M., s. Duclaux, R., <i>et al.</i>	347
Farman, N., s. Bankir, L., <i>et al.</i>	111
Findlay, J. D., s. Clough, D. P., <i>et al.</i>	137
Funck-Brentano, J.-L., s. Bankir, L., <i>et al.</i>	111
Gassée, J. P.: Effects of Acetylcholine on Glomerular Sieving of Macromolecules	239
Gekle, D., Carlowitz, B. v.: Micropuncture Investigations of the Effect of Angiotensin on the Inorganic Phosphate Reabsorption in the Proximal Tubule of the Rat	73
Graham, B. H., Liroy, F.: Histaminergic Vasodilatation in the Hindlimb of the Dog	307
Grünfeld, J.-P., s. Bankir, L., <i>et al.</i>	111
Haastert, H. P., s. Kohlhardt, M., <i>et al.</i>	125
Hénin, S., s. Cremaschi, D., <i>et al.</i>	261
Hiwada, K., Ito, T., Kokubu, T., Yamamura, Y.: Effects of Exogenous Renin and Sodium Load on Renin Activity in Unilaterally Nephrectomized Rats	105
Hoofd, L. J. C., s. Turek, Z., <i>et al.</i>	185
Huet de la Tour, E., s. Bankir, L., <i>et al.</i>	111
Ito, T., s. Hiwada, K., <i>et al.</i>	105
Jansen, C. R., s. Benadé, A. J. S., <i>et al.</i>	199, 207
Kelso, J. R., s. Booth, F. W.	231
Kleinman, L. I., s. Torelli, G., <i>et al.</i>	219
Klie, J. W., Wellhöner, H. H.: Voltage Clamp Studies on the Stretch Response in the Neuron of the Slowly Adapting Crayfish Stretch Receptor	93
Köhler, E., Mescher, H.: Ermittlung ventrikulärer Druck-Geschwindigkeitskurven unter Berücksichtigung des enddiastolischen Druckes	83
Kohlhardt, M., Haastert, H. P., Krause, H.: Evidence of Non-Specificity of the Ca Channel in Mammalian Myocardial Fibre Membranes. Substitution of Ca by Sr, Ba or Mg as Charge Carriers	125
Kokubu, T., s. Hiwada, K., <i>et al.</i>	105

Koppenhagen, K., s. Nieding, G. v., <i>et al.</i>	159
Krause, H., s. Kohlhardt, M., <i>et al.</i>	125
Krekeler, H., s. Nieding, G. v., <i>et al.</i>	159
Kreuzer, F., s. Turek, Z., <i>et al.</i>	185
Lingard, J., Rumrich, G., Young, J. A.: Reabsorption of L-Glutamine and L-Histidine from Various Regions of the Proximal Convolution Studied by Stationary Microperfusion: Evidence that the Proximal Convolution is not Homogeneous	1
Lingard, J., Rumrich, G., Young, J. A.: Kinetics of L-Histidine Transport in the Proximal Convolution of the Rat Nephron Studied Using the Stationary Microperfusion Technique	13
Lioy, F., White, K. P.: ^{14}C -Histamine Release during Vasodilatation Induced by Lumbar Ventral Root Stimulation	319
Lioy, F., s. Graham, B. H.	307
Lübbbers, D. W., s. Wodick, R.	29, 41
Lüllmann, H., Sunano, S.: Acetylcholine Contracture and Excitation-Contraction Coupling in Denervated Rat Diaphragm Muscle	271
Martin, M., s. Pellet, M., <i>et al.</i>	177
Mascher, D.: Electrical and Mechanical Responses in Ventricular Muscle Fibers during Barium Perfusion	325
Mescher, H., s. Köhler, E.	83
Milla, E., s. Torelli, G., <i>et al.</i>	219
Nieding, G. v., Krekeler, H., Koppenhagen, K., Ruff, S.: Effect of Acceleration on Distribution of Lung Perfusion and on Respiratory Gas Exchange	159
Olsen, C., Strange Petersen, E.: The Lactate/Pyruvate Ratio in Muscular Work and Following Injection of Lactate in Man	359
Pellet, M., Baverel, G., Martin, M.: L'Excrétion rénale du citrate chez le chien. Etude par dosage enzymatique	177
Rasmussen, S. N.: Intrarenal Red Cell and Plasma Volumes in the Non-Diuretic Rat. Determination by Means of ^{51}Cr -Labelled Red Cells and ^{125}I - γM -Immunoglobulin	61
Rogers, G. G., s. Benadé, A. J. S., <i>et al.</i>	199, 207
Ruff, S., s. Nieding, G. v., <i>et al.</i>	159
Rumrich, G., s. Lingard, J., <i>et al.</i>	1, 13
Sanders, R.: Torsional Elasticity of Human Skin in vivo	255
Sonnhof, U., s. Altmann, H., <i>et al.</i>	283
Spaan, J. A. E.: Transfer of Oxygen into Haemoglobin Solution	289
Steinberg, R., s. Altmann, H., <i>et al.</i>	283
Strange Petersen, E., s. Olsen, C.	359
Strydom, N. B., s. Benadé, A. J. S., <i>et al.</i>	199
Sunano, S., s. Lüllmann, H.	271
Thompson, G. E., s. Clough, D. P., <i>et al.</i>	137
Torelli, G., Milla, E., Kleinman, L. I., Faelli, A.: Effect of Hypothermia on Renal Sodium Reabsorption	219
Turek, Z., Kreuzer, F., Hoofd, L. J. C.: Advantage or Disadvantage of a Decrease of Blood Oxygen Affinity for Tissue Oxygen Supply at Hypoxia. A Theoretical Study Comparing Man and Rat.	185
van't Hof, M. A., s. Binkhorst, R. A.	145
Wellhöner, H. H., s. Klie, J. W.	93
White, K. P., s. Lioy, F.	319
Wodick, R., Lübbbers, D. W.: Methoden zur Bestimmung des Lichtweges bei der Photometrie trüber Lösungen oder Gewebe mit durchfallendem oder reflektiertem Licht	29
Wodick, R., Lübbbers, D. W.: Ein neues Verfahren zur Bestimmung des Oxygenierungsgrades von Hämoglobinspektren bei inhomogenen Lichtwegen, erläutert an der Analyse von Spektren der menschlichen Haut	41
Wyndham, C. H., s. Benadé, A. J. S., <i>et al.</i>	199, 207
Yamamura, Y., s. Hiwada, K., <i>et al.</i>	105
Young, J. A., s. Lingard, J., <i>et al.</i>	1, 13